

특 1999-0073404

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>  
H04Q 7/38(조기공개)

(11) 공개번호 특1999-0073404  
(43) 공개일자 1999년10월05일

(21) 출원번호	10-1999-0027771
(22) 출원일자	1999년07월09일
(30) 우선권주장	1019990004815 1999년02월11일 대한민국(KR) 1019990011420 1999년04월01일 대한민국(KR)
(71) 출원인	박홍조 서울특별시 영등포구 신길동 188-487번지 14/9 김문기
(72) 발명자	서울특별시 강서구 화곡6동 1096-15 박홍조 서울특별시 영등포구 신길동 188-487번지 14/9 김문기
(74) 대리인	서울특별시 강서구 화곡6동 1096-15 이영필, 권석훈, 이상용

심사청구 : 있음

**(54) 사용자간간략정보및상세정보교환시스템및상기시스템에적합한정보통신단말기**

**요약**

본 발명은 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템에 관한 것이다.

그 시스템은 사용자 및 적어도 하나 이상의 상대방의 간략 정보, 상세정보 또는 상기 정보들의 공개 수준을 결정하기 위한 열쇠정보 및 사용자와 통신한 상대방의 목록을 저장하기 위한 사용자 메모리부와, 상기 사용자의 간략정보 등의 변경 사항이 입력된 경우 이를 상기 사용자 메모리부에 저장 및 상기 목록에 있는 모든 상대방의 정보 통신 단말기로 전송하고, 상기 상대방 정보 통신 단말기로부터 전송되어 온 상대방의 간략 정보 등을 상기 사용자 메모리부에 저장하도록 제어하기 위한 사용자 제어부를 구비한 복수개의 사용자 정보 통신 단말기들; 및 상기 복수개의 사용자 정보 통신 단말기들 각각에 대응하는 사용자의 간략 정보 등을 각각 저장하기 위한 복수개의 시스템 메모리부와, 상기 변경된 간략정보 등을 해당하는 사용자의 시스템 메모리부에 저장하도록 제어함과 아울러 상기 열쇠정보에 근거하여 상기 시스템 메모리부에 저장된 정보들을 리드하여 다른 모든 상대방 정보 통신 단말기들로 전송하도록 제어하기 위한 시스템 제어부를 구비한 가입자 시스템을 포함함을 특징으로 한다. 본 발명에 따르면, 사용자 정보의 변경이 있는 경우 사용자 자신의 단말기에서만 변경 사항을 입력함으로써 사용자와 정보를 교환한 모든 상대방에 대한 데이터 베이스를 자동으로 갱신하여 주는 효과를 갖는다.

**도표도**

**도 2**

**용어서**

**도면의 간단한 설명**

도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템의 블록도이다.  
도 2는 도 1에 도시된 어느 한 그룹의 가입자 시스템과, 그에 가입된 정보 통신 단말기 사이의 신호 처리 흐름을 설명하기 위한 도면이다.

**발명의 상세한 설명**

**발명의 목적**

**발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술**

본 발명은 통신 서비스 시스템에 관한 것으로, 보다 상세하게는 정보 통신 단말기간 또는 가입자 시스템 상호간, 어느 한 사용자에게 관련된 각종 정보 또는 열쇠 정보의 변경이 있는 경우 이를 상기 사용자와 정보를 교환한 다른 모든 상대방의 정보 통신 단말기 및 가입자 시스템의 기억장치에 자동 갱신하기 위한

사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템 및 상기 시스템에 적합한 정보통신단말기에 관한 것이다.

최근 많이 사용되고 있는 핸드폰이나 PCS와 같은 통신 단말기, PDA(Personal Digital Assistant), 전자수첩 및 휴대용 컴퓨터나 데스크탑 컴퓨터 등(이하, 통칭하여 사용자 정보 통신 단말기라 함)은 상대방의 개인 신상 정보를 입력하거나 통신 매체를 통해 그 정보를 교환하기도 함으로써 이를 전자영합으로 이용할 수 있다.

그러나, 이러한 방식은 상호간의 자료를 단순히 교환하는 방식으로 차후에 전화번호 변경 등의 개인 신상 정보의 갱신시 사용자 자신의 정보 통신 단말기에 대해서만 갱신이 가능하며, 그 이전에 정보를 상호 교환한 상대방의 정보 통신 단말기로 변경사항을 업데이트하는 것은 불가능하다. 따라서, 사용자는 갱신된 신상 정보 등을 상대방에게 일일이 통보해야 하며, 갱신 내용을 통보 받은 상대방은 자신의 정보 통신 단말기로 변경사항을 수동으로 일일이 입력해야 하는 불편함이 있다. 특히, 이전에 정보를 교환한 상대방이 많은 경우 이러한 통보 및 수동 갱신작업은 사용자나 상대방 모두에게 매우 번거롭고 성가신 일이 될 수 있다.

#### 본 발명이 이루고자 하는 기술적 과제

본 발명의 목적은, 상기와 같은 문제점을 해결하기 위해, 정보 통신 단말기간 또는 가입자 시스템 상호간, 어느 한 사용자에게 관련된 각종 정보 또는 열쇠 정보의 변경이 있는 경우 이를 상기 사용자와 정보를 교환한 다른 모든 상대방의 정보 통신 단말기 및 가입자 시스템의 기억장치에 자동 갱신하기 위한 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템을 제공하는 것이다.

본 발명의 다른 목적은 사용자 또는 상대방의 간략정보, 상세 정보 또는 열쇠정보의 변경 사항이 입력되지 않은 경우에도 상호간의 요청이 있는 경우 상기 정보들을 서로 교환하도록 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템을 제공하는 것이다.

본 발명의 또 다른 목적은 상기 시스템에 적합한 정보통신단말기를 제공하는 것이다.

#### 본 발명의 구성 및 작용

상기의 목적을 달성하기 위하여

사용자 및 적어도 하나 이상의 상대방의 간략 정보, 상세정보 또는 상기 정보들의 공개 수준을 결정하기 위한 열쇠정보 및 사용자와 통신한 상대방의 목록을 저장하기 위한 사용자 메모리부와, 상기 사용자의 간략정보, 상세 정보 또는 열쇠정보의 변경 사항이 입력된 경우 이를 상기 사용자 메모리부에 저장 및 상기 목록에 있는 모든 상대방의 정보 통신 단말기로 전송하고, 상기 상대방 정보 통신 단말기로부터 전송되어 온 상대방의 간략 정보, 상세정보 및 열쇠정보를 상기 사용자 메모리부에 저장하도록 제어하기 위한 사용자 제어부를 구비한 복수개의 사용자 정보 통신 단말기들; 및 상기 복수개의 사용자 정보 통신 단말기들 각각에 대응하는 사용자의 간략 정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 각각 저장하기 위한 복수개의 시스템 메모리부들과, 상기 복수개의 정보 통신 단말기들 중 어느 하나로부터 전송된 변경된 간략정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 해당하는 사용자의 시스템 메모리부에 저장하도록 제어함과 아울러 상기 열쇠정보에 근거하여 상기 시스템 메모리부에 저장된 정보들을 리드하여 다른 모든 상대방 정보 통신 단말기들로 전송하도록 제어하기 위한 시스템 제어부를 구비한 가입자 시스템을 포함함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템이 제공된다.

상기의 다른 목적을 달성하기 위하여

사용자 및 적어도 하나 이상의 상대방의 간략 정보, 상세정보 또는 상기 정보들의 공개 수준을 결정하기 위한 열쇠정보 및 사용자와 통신한 상대방의 목록을 저장하기 위한 사용자 메모리부와, 상대방으로부터 정보 교환 요청이 있는 경우 상기 사용자의 간략정보, 상세 정보 또는 열쇠정보를 상기 상대방의 정보 통신 단말기로 전송하고, 상기 상대방 정보 통신 단말기로부터 전송되어 온 상대방의 간략 정보, 상세정보 및 열쇠정보를 상기 사용자 메모리부에 저장하도록 제어하기 위한 사용자 제어부를 구비한 복수개의 사용자 정보 통신 단말기들; 및 상기 복수개의 사용자 정보 통신 단말기들 각각에 대응하는 사용자의 간략 정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 각각 저장하기 위한 복수개의 시스템 메모리부들과, 상기 복수개의 정보 통신 단말기들 중 교환이 이루어진 간략정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 해당하는 사용자의 시스템 메모리부에 저장하도록 제어하기 위한 시스템 제어부를 구비한 가입자 시스템을 포함함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템이 제공된다.

상기의 또 다른 목적을 달성하기 위하여,

사용자 및 적어도 하나 이상의 상대방의 간략 정보, 상세정보 또는 상기 정보들의 공개 수준을 결정하기 위한 열쇠정보 및 사용자와 통신한 상대방의 목록을 저장하기 위한 사용자 메모리부; 상기 사용자의 간략 정보, 상세 정보 또는 열쇠정보의 변경사항이 입력된 경우 이를 상기 사용자 메모리부에 저장 및 상기 목록에 있는 모든 상대방의 정보 통신 단말기로 전송하고, 상기 상대방 정보 통신 단말기로부터 전송되어 온 상대방의 간략 정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 상기 사용자 메모리부에 저장하도록 제어하기 위한 사용자 제어부를 포함함을 특징으로 하는 정보통신 단말기가 제공된다.

이어서, 첨부한 도면들을 참조하여 본 발명의 실시예를 상세히 설명하기로 한다.

도 1은 본 발명의 바람직한 실시예에 따른 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템의 블록도이다. 도 1의 시스템은 상대방이 개인이고, 간략정보가 개인 신상 정보인 경우이다.

도 1에 도시된 시스템은 데이터 교환 관리장치(Data Exchange Management System; 20)를 통해 복수개 그룹의 가입자 시스템들(10, 30, 40, 50, ...)에 접속된 복수개의 사용자 정보 통신 단말기들(12, 14, ..., 32, 34, ...) 상호간에 개인 신상 정보, 상세정보 또는 열쇠정보의 변경사항이 자동적으로 갱신되도록 한다.

또한, 데이터 교환 관리장치(20)를 통하지 않고도 동일한 그룹 또는 상이한 그룹의 가입자 시스템에 접속된 사용자 정보 통신 단말기들의 소유자가 만난 자리에서 각 단말기에 구비된 정보교환장치(후술함)를 통해 개인 신상 정보나 상세정보 및 열쇠정보를 교환할 수 있다.

복수개의 사용자 정보 통신 단말기들(12, 14, ..., 32, 34, ...) 각각은 본인 및 적어도 한 명 이상의 상대방의 신상 정보 또는 상세정보와 상기 정보들의 공개 수준을 결정하기 위한 열쇠정보 및 본인과 이전에 열쇠정보를 교환한 상대방의 목록을 저장한다. 그리고, 본인의 신상정보, 상세정보 또는 열쇠정보의 변경 사항이 입력된 경우 이를 상기 본인의 정보통신 단말기 및 가입자 시스템의 기억장치에 저장함과 아울러, 상기 목록에 있는 모든 상대방의 정보 통신 단말기 및 가입자 시스템의 기억장치로 전송한다. 또한, 상기 상대방 정보 통신 단말기로부터 전송되어온 상대방의 신상 정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 상기 본인의 정보통신 단말기 및 가입자 시스템의 기억장치에 저장한다. 그리고, 본 시스템 가입자가 단말기가 아닌 다른 경로, 예컨대 PC 통신망이나 인터넷망을 통해 가입자(본인이든 상대방이든)의 변경사항을 입력한 경우, 그 가입자가 속한 가입자 시스템은 해당 메모리에 그 변경내용을 저장함과 아울러 각 단말기 및 시스템으로 전송하게 되는데, 이 때 전송되어온 변경 정보를 저장한다.

여기서, 개인 신상 정보란 예컨대, 이름, E-메일 어드레스, 회사 또는 집 전화번호, 휴대폰 번호, 집 또는 회사 주소, 생년월일, 출신학교 등이 있을 수 있다. 그리고, 상세정보란 상기 개인 신상 정보에 없는 본인의 상세 약력, 본인의 음성 또는 영상, 그리고 통화상 등과 같이 통상 친하다고 생각되는 사람에게 공개할 수 있는 정도의 정보 또는 대중에게 공개할 수 있는 개인의 신상에 관련된 상세 정보를 의미한다. 이는 사용자의 간략정보라고도 할 수 있다.

한편, 열쇠정보란 개인 신상 정보 및 상세 정보를 조회하기 위한 정보로, 이는 예컨대 전화번호나 전화번호의 일부를 사용할 수 있으며 또는 별도로 열쇠정보를 정의할 수도 있다. 이러한 열쇠정보는 상대방을 검색, 인종하는 열쇠기능을 가진다. 즉, 서비스 가입자가 이 열쇠정보를 가지고 정보의 공개나 교환을 요구한 경우에 데이터 교환 관리장치(20) 또는 가입자 시스템은 상기 열쇠정보에 의해 개인 정보를 공개할 수준을 결정한다. 보다 상세히 설명하면, 열쇠정보를 1234, 4567, 8901 세가지로 설정했을 때 열쇠정보 1234는 개인 신상정보 중 일부, 예컨대 E-메일과 회사전화번호만 공개하는 것으로 하고, 열쇠정보 4567은 개인 신상 정보를 모두 공개하는 것으로 하고, 8901은 신상정보까지 공개하는 것으로 정할 수 있다는 의미이다.

복수개 그룹의 가입자 시스템(10, 30, 40, 50, ...)은 각각, 해당 시스템에 가입된 가입자 수만큼의 기억장치들(가입자 1인당 일정 용량씩 할당됨)을 구비하며, 상기 각각의 기억장치에는 개인의 신상 정보, 상세 정보 및 열쇠정보가 저장되어 있다.

상기 복수개의 정보 단말기들 중 어느 하나로부터 전송된 변경된 신상정보, 상세정보 또는 열쇠정보는 시스템내의 해당하는 가입자 메모리에 저장된다. 물론, 다른 루트를 통해 입력된 개인 신상정보 등의 변경 사항도 해당 가입자 메모리에 저장함과 아울러, 상기 변경사항을 입력한 이용자 자신의 단말기 뿐만 아니라 상기 이용자와 한 번이라도 개인 신상정보, 상세 정보 또는 열쇠정보를 교환한 모든 상대방 단말기의 메모리에 상기 변경사항을 열쇠 정보와 함께 전송한다. 만일, 변경 사항을 통보받을 사람이 다른 가입자 시스템의 이용자라면 데이터 교환 관리장치(20)를 통해 다른 가입자 시스템 및 단말기로 전송된다.

한편, 통합 DB(60)는 도 1에 도시된 모든 가입자들의 메모리부에 기억된 내용이나 데이터 교환 관리장치(20)에 기억된 내용들을 통합하여 별도의 데이터 베이스로서 관리하기 위함이다. 즉, 가입자 메모리부나 데이터 교환 관리장치(20)에 각종 데이터들을 저장하지 않고 별도의 통합 DB(60)로 데이터 베이스를 구축할 수 있다.

도 2는 도 1에 도시된 어느 한 그룹의 가입자 시스템과, 그에 가입된 정보 통신 단말기 사이의 신호 처리 흐름을 설명하기 위한 도면이다.

먼저, 정보 통신 단말기(100) 소유자(이하, 편의상 사용자 A라고 함)가 자신의 신상 정보 등의 변경 사항을 입력하여 사용자 A와 이전에 열쇠정보 등을 교환한 다른 가입자들의 단말기들로 그 변경 사항이 자동으로 갱신되는 경우를 설명하기로 한다.

사용자 A가 사용자 인터페이스부(112) 또는 마이크(108) 및 음성인식을 이용하여 자신의 신상 정보 등의 변경 사항을 입력하면 제1제어부(106)는 그 변경사항에 대한 처리를 제2제어부(114)로 요청하게 된다. 제2제어부(114)는 상기 변경 사항을 메모리부(116)에 저장하도록 함과 아울러 상기 변경된 정보 및 사용자 A와 열쇠정보를 교환한 상대방 목록을 메모리부(116)로부터 인출하여 제1제어부(106)로 처리를 요청한다. 제1제어부(106)는 상기 변경된 정보를 정보통신 단말기(100)의 번호(단말기 통화 번호 및 단말기 고유 제조번호(Electrical Serial Number) 등)와 함께 변복조부(104)로 전달한다. 변복조부(104)는 제1제어부(106)에서 전달된 정보를 통신부(102)에 적용된 방식으로 변조한다. 통신부(102)는 변조된 신호를 자신이 속한 가입자 시스템(200)으로 전송한다.

가입자 시스템(200)에서 통신부(202)를 통해 수신된 신호는 변복조부(204)에서 복조되어 제1제어부(206)를 거쳐 제2제어부(210)로 보내진다. 물론, 제1제어부(206)는 시스템 내에 포함된 기타 장치들의 동작을 제어한다.

가입자 시스템(200)은 가입자 수 만큼의 메모리들(212, 214, 216, ...)을 구비한다. 각 메모리는 시스템(200)에 등록된 정보 통신 단말기가 갖는 개인 신상 정보와, 해당 정보 통신 단말기의 메모리부에 저장된 정보와, 데이터 교환 관리 장치(20)를 통하여 교환된 정보, 기타 정보교환장치를 통해 자동으로 교환된 정보 및 인터넷망(400)이나 단말기를 통해 수동으로 입력된 정보를 저장한다. 이러한 정보들은 정보 통신 단말기와 1:1로 대응되며 상호간에 분리되어 보호되고, 가입자가 원하는 정보외에는 공개되지 않게 된다.

제2제어부(210)는 정보통신 단말기(100)로부터 전송된 단말기 번호를 이용하여 많은 메모리들(212, 214, 216) 중에서 해당 메모리를 찾아 개인의 신상 정보, 상세정보 및 열쇠정보를 저장하도록 제어한다. 그리고, 데이터 교환 관리 장치(20)를 통해 정보의 공개나 교환을 요구받을 경우에 열쇠정보에 근거하여

공개, 갱신 또는 교환 여부, 또는 공개 수준을 결정하고, 공개, 갱신 또는 교환을 하는 경우 해당 메모리로부터 정보를 리드하여 데이터 교환 관리 장치(20)를 통해 사용자와 정보를 교환한 모든 상대방의 단말기로 전송하여 자동갱신을 수행한다. 물론, 동일한 가입자 시스템에 있는 가입자로부터의 공개나 교환 요청이라면 데이터 교환 관리 장치(20)를 통한 필요는 없다. 여기서, 상대방이 동일 가입자 시스템에 속해 있는지 또는 다른 가입자 시스템에 속해 있는지는 상대방 목록에 나타난 전화번호로부터 알 수 있다.

여기서, 변경 사항의 입력은 사용자 인터페이스부(112)를 이용하였으나, 만일, 현재 사용자 A가 자신의 정보 통신 단말기(100)를 휴대하고 있지 않거나 휴대하고 있더라도 사용불가능한 상태에 있는 경우 등에는 다른 루트 예컨대, PC 통신망(300)이나 인터넷망(400)을 통하여 자신의 변경사항을 가입자 시스템(200)으로 입력할 수도 있다. 이 경우에도 마찬가지로 가입자 시스템(200)은 해당 메모리에 변경 사항을 저장함과 아울러 열쇠정보에 근거하여 공개할 정보를 인출한 후 사용자 A의 정보통신 단말기(100) 및 모든 상대방 정보 통신 단말기로 전송한다.

여기서, 물론 정보통신 단말기(100)로 상기의 신상 정보 외에 일반 음성이나 문자 메시지 등이 입출력되는 경우, 제1제어부(106)는 마이크(108)나 스피커(112) 및 디스플레이부를 포함하는 사용자 인터페이스부(112)를 통해 각종 데이터를 송수신 및 입출력하도록 한다.

한편, 사용자 A와 열쇠정보를 교환한 사용자 B가 자신의 정보 통신 단말기를 통해 자신의 신상 정보 등의 변경 사항을 입력하여 그 변경사항이 사용자 A의 정보통신 단말기(100)로 자동 갱신되는 경우에 대해 설명하면 다음과 같다.

사용자 B가 사용자 A와 동일한 가입자 시스템(200)이라면 가입자 시스템(200)으로부터 바로 갱신 정보를 전송 받을 것이고, 만일 사용자 A와 다른 가입자 시스템에 속해 있다면 데이터 교환 관리장치(20)를 통해 가입자 시스템(200)으로부터 갱신 정보를 전송받을 것이다.

이 경우, 가입자 시스템(200)의 통신부(202)로부터 정보통신 단말기(100)의 통신부(102)를 통해 사용자 B의 갱신정보가 입력되면, 변복조부(104)는 이를 복조하여 제1제어부(106)를 거쳐 제2제어부(114)로 보낸다.

제2제어부(114)는 메모리부(116)에 사용자 B의 변경 사항을 저장하게 된다. 이 때, 사용자 B가 열쇠정보를 최소한의 정보를 공개하는 레벨로 설정하여 보낸 경우에는 사용자 A는 그 정도 레벨의 정보 외에는 알 수 없게 되는 것이다.

한편, 정보통신 단말기(100)는 정보교환장치를 구비할 수 있다. 이는 두 명 이상의 단말기(서로 다른 시스템에 가입되어 있어도 무방)로 소유자가 만나 정보교환모드로 설정한 상태에서 적어도 상기 어느 한 개의 단말기에 저장된 개인의 신상 정보 또는 상세정보 및 열쇠정보를 상대방의 단말기에 저장된 신상 정보 및 열쇠정보와 자동으로 교환하는 기능을 한다. 물론, 이 경우 정보를 교환하고자 하는 모든 사용자의 단말기가 정보교환 장치를 구비하고 있어야 가능하며, 어느 일방이 그것을 구비하고 있지 않으면 자동 정보교환은 불가능하다. 여기서, 정보를 교환하는 방식은 유선, 무선, 광선(적외선), 음향(초음파 포함), IC카드 및 각종 보조 기억매체를 비롯한 여러 가지의 정보 교환방식이 있을 수 있다.

지금까지 설명한 것은 어느 한 사용자의 개인 신상 정보 및 열쇠정보의 변경사항이 입력된 경우, 상기 사용자와 열쇠정보를 교환한 다른 모든 사용자를 찾아 자동으로 상기 변경정보를 자동으로 갱신하는 기능에 대한 것이다.

그러나, 실수 또는 고의로 자신의 변경 정보를 자신이 속한 가입자 시스템에만 갱신하는 경우도 있을 수 있다. 그와 같은 경우에 대비하여 본 시스템은 자신과 열쇠정보를 교환한 상대방 중에서 다른 가입자 시스템에 속한 사람의 변경사항을 데이터 교환 관리장치를 통해 주기적 또는 비주기적으로 체크하여 변동 사항이 있는 경우 이를 자신의 가입자 시스템 및 정보 통신 단말기에 기억해둘 수 있다.

또한, 어떤 사용자 C와 이미 열쇠정보를 교환한 사람 중에 연예인 등과 같이 자신의 신상 정보의 변경을 알리고 싶지 않은 다른 사용자 D가 있을 수 있다. 그리고, 실수로 자신의 신상 정보의 변경이 자동 갱신되지 않도록 한 경우가 있을 수 있다. 예컨대, 자신의 정보통신 단말기나 인터넷망(400) 등에서 변경 정보 입력시 비공개 모드로 설정하여 자신의 정보통신 단말기에만 변경 사항이 입력된 경우이다.

이 때는 사용자 D가 자신의 단말기에서만 신상 정보를 변경하였으므로 자동 갱신은 불가능하고, 조회갱신을 이용해야 한다. 즉, 데이터 교환 관리장치(20)가 사용자 D의 단말기로 연결하여 변경된 사항에 대하여 사용자 C라는 사람에게 공개를 할 것인지를 물어 사용자 D가 허락하는 경우에 한 해 사용자 C는 사용자 D의 변경정보를 알 수 있다.

이러한 조회 갱신은 이제껏 한번도 개인신상정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 교환하지 아니한 사람을 조회할 경우에도 이용된다. 예컨대, '서울 시청'에 다니는 김갑동이라는 사람이 '한국통신'에 다니는 홍길동이라는 사람과 한 번 만난 적이 있는데, 그 당시 개인신상정보, 상세정보 또는 열쇠정보는 서로 교환하지 않은 경우, 김갑동이 자신의 단말기에 '한국통신'과 홍길동이라는 두 정보를 이용하여 데이터 교환 관리장치(20)로 홍길동에 대한 조회갱신을 요청할 수 있다. 이 때, 데이터 교환 관리 장치(20)는 홍길동이 가입한 시스템을 찾아 홍길동의 단말기로 연결하여 '서울시청에 다니는 김갑동이라는 사람이 당신의 신상 정보의 공개를 요구하는데 허락하시겠습니까'는 메시지를 띄워 홍길동과 연락을 취할 수 있다. 만일, 홍길동이 허락하는 경우(물론, 열쇠정보로 공개 레벨을 제한하겠지만)에는 홍길동의 개인 신상정보, 상세정보 또는 열쇠정보는 김갑동이 속한 가입자 시스템 및 김갑동의 단말기에 기억되게 된다. 물론, 홍길동이 허락하지 않는 경우에는 더 이상 홍길동과 연락을 취할 수 없게 될 것이다.

즉, 본 시스템에 의하면 최소한의 정보만 알고 있어도 두사람을 연결시켜줄 수 있다. 예를 들어 김갑동의 데이터 베이스안에 홍길동의 정보 중 일부(예:이름, 회사 또는 사는 동네 등)만 있고, 홍길동의 데이터 베이스안에 김갑동이 있는 경우 두사람의 데이터 베이스가 상호 연결가능하도록 해주는 것이다.

한편, 본 발명의 신상 정보 교환 시스템을 이용하면 호처리를 효율적 및 경제적으로 수행할 수 있다. 같

이 음과 통화를 하려고 하고, 갑의 정보통신 단말기가 휴대전화라 하고, 또한 다음 사항을 가정하자.

'음'(데이터 교환 관리 장치상의 식별부호는 JASMIN이라고 함)의 신상정보

1. hongkd@xxx.MAIL.COM
2. 02-xxx-8262
3. 019-xxx-2424
4. 서울시 강동구 xx동
5. 서울 xx고등학교 xx회 졸업
6. 생년월일 xx년 xx월 xx일
7. 기타(계속됨)

'갑'(데이터 교환 관리 장치상의 식별부호는 TIGER)의 신상정보

- 1.
2. 02-yyy-yyyy
- 3.
- 4.
5. 기타(계속됨)

갑은 음의 신상 정보 중 키워드로 'hongkd 3'을 입력하고 통화를 누르면 음의 휴대폰으로 연결되며, 또는 '강동구 2'를 입력하고 통화를 누르면 음의 전화로 연결된다. 물론, 다른 키워드를 이용할 수도 있다. 단축키를 이용한 전화걸기는 기존의 전화에도 있는 기능이나, 본 시스템에서는 항상 업데이트된 전화번호로 연결해준다는 점과 상대방의 신상 정보 중 특징이 되는 문자열 키워드(hongkd, 강동구, 기타) 중에서도 어느 한 가지로 제한되지 않는다는 점에서 다르다.

또한, 발신자(갑)의 지정에 의하여 발신경로를 선택할 수 있다. 즉, 갑이 자신의 휴대 전화를 이용하여 음의 휴대 전화기(두 휴대 전화기는 서로 가입자 시스템이 다르다고 가정)로 발신하면서 갑의 유선 전화와 음의 휴대 전화 사이에 통화로를 설정하고 싶은 경우에 갑의 휴대 전화로 'hongkd 3 2'를 입력하여 통화 버튼을 누르면 된다. 그러면, 가입자 시스템 및 데이터 교환 관리 시스템(20)을 통해 음이 접속해 있는 교환기에 갑의 발신이 전달되면, 교환기에서 음의 휴대용 전화기로 발신하는 동시에 갑이 지정한 유선 전화기로 호를 발신하여 두 전화를 연결한다. 이렇게 함으로써 갑은 통화료를 절감할 수 있다.

또한, 발신자의 사전 등록(예컨대, 추가 서비스로 제공할 수 있을 것임)에 의해 데이터 교환 관리 장치가 자동으로 발신 경로를 선택하도록 할 수 있다. 예컨대, 019에 가입한 갑이 휴대전화로 011에 가입한 음의 휴대 전화로 통화를 요청할 경우, 데이터 교환 관리 장치(20)는 각 휴대전화 사업자의 회선 상황을 파악하여 그 시간대에 가장 저렴하고, 통화 품질이 좋은 회선으로 연결해주도록 하는 것이다.

이와 같은 본 시스템의 정보항목들을 아래 표 1과 같이 효과적으로 이용하면 개인 각각의 효율적인 광고 수단으로 이용 할 수 있다.

[표 1]

항목	열쇠정보	이름	박 철
정보항목1	1111	one name -참조1-	smart
정보항목2	2222	전화(집)	02-123-1234
정보항목3	1111	전화(회사)	02-567-5678
정보항목4	2222	팩스(집)	02-123-1235
정보항목5	1111	팩스(회사)	02-567-5679
정보항목6	1111	휴대폰(개인)	01X-123-1234
정보항목7	1111	빠빠(개인)	01X-234-2345
정보항목8	2222	긴급연락처1	02-987-0987
정보항목9	2222	긴급연락처2	01X-000-0000
정보항목10	1111	Homepage Address	http://www.person.com
정보항목11	1111	Email Address	smart@person.com
정보항목12	2222	주소(집)	서울 서초구 서초동
정보항목13	1111	주소(회사)	서울 서초구 역삼동

정보항목14	2222	광고	프로필(개인)	19xx년 YV대학교 ZZ학과(졸)해병대 0000기, 병과 : 통신서울텔레콤 SI 2년 근무정보통신부 초고속통신본부 근무한국SYSTEM 3년 근무
정보항목15	1111		본인의 업무 분야	SI 분야: 1. 자동차 부품업체 ERP 구축 2. 고객BILLING SYS. 구축이동통신 분야: 1. CDMA 단말기 S/W 2. 휴대폰 User Interface S/W재 홈페이지 www.person.com으로 오시면 더 많은 자료를 볼 수 있습니다
정보항목16	2222		개인인사말	본인은 이동통신 및 SI 관련 S/W 엔지니어로써 차세대이동통신 IMT-2000을 위하여 관련 지식을 상품화 시키기 위하여 연구개발을 하고 있습니다.
정보항목17	1111		회사인사말	현재 근무하는 한국SYSTEM에서는 IMT-2000의 상용화에 앞서 고속멀티미디어 데이터통신을 가능케하는 핵심 기술의 개발을 진행하고 있는 한국 유일의 기업입니다.
정보항목18	2222		동영상자료	프로필 및 기타 광고 대상이 될 수 있는 자료를 동영상화일로 만들어 저장함
정보항목19	2222		음성자료	프로필 및 기타 광고 대상이 될 수 있는 자료를 음성화일로 만들어 저장함
정보항목20	1111	취미		등산, 사진, 바둑
정보항목21	1111	특기		바둑, 노래
정보항목22	1111	관심분야		인터넷
정보항목23	1111	기타		User Define Record Field.

정보항목24	1111	정보제공	매매	대우 프린스 97년형 360만원, 24개월 할부, 상호절충가능		
			결혼	멋진 신혼여행지를 알려드릴께요! 전화주세요		
			강의	YV대학교 000강의실에서 IMT-2000 학술회 개최예정		
			기타	상대방이 요구하는 자신의 정보에 대해서 항목을 DEFINE.		
정보항목25	1111	게시판	박철	결혼식	1998년10월25일 엘리제웨딩홀 오전11시	
			김주현	백일찬치	1998년11월25일 만찬뷔페 후 1시	
			32기	동문회	1998년12월25일 00대학교 3층 0000식당	
			기타 개인이 상대방에게 알려야 할 사항			

정보항목 1 - 정보항목 12까지는 개인(여기서는 박철)의 신상정보에 해당한다고 볼 수 있고, 정보항목 13 이하의 상세정보 항목에 해당한다고 볼 수 있다. 정보항목 1의 이름란은 '데이터 교환관리장치상'의 식별 번호를 나타낸다. 위 표 1에서는 열쇠정보를 '1111'과 '2222'로 지정하였는데, 이는 정보 교환을 요구한 상대방이 가져온 열쇠정보가 '1111'인 경우에는 그에 해당하는 정보항목만을 서로 교환하고, '2222'를 가져온 경우에는 그에 해당하는 정보항목만을 서로 교환하게 된다.

또한, 본 발명의 시스템에서 사용자 또는 상대방이 법인, 관공서, 기타 유관기관(학교, 군부대 등등)인 경우에도 표 2와 같이 상기 정보항목들을 효과적으로 이용하면 효율적인 광고수단으로 이용할 수 있게 된다.

[표 2]

항목	열쇠정보	법인명(관공서명, 기타유관기관명)	서울CITYLife엔터테인먼트
정보항목1	1111	one name -참조1-	CITYLife
정보항목2	1111	전화(대표)	02-123-1234
정보항목3	1111	전화(교환)	02-567-5678
정보항목4	1111	팩스(대표)	02-123-1235
정보항목5	1111	팩스(고객상담실)	02-567-5679
정보항목6	1111	휴대폰(대표)	01X-123-1234
정보항목7	1111	배배(대표)	01X-234-2345
정보항목8	1111	Homepage Address	http://www.CITYLife.com
정보항목9	1111	Email Address	smart@CITYLife.com
정보항목10	1111	주소	서울 서초구 역삼동

정보항목11	1111	광고1	프로필(법인)	1998년1월 설립(자본금3억원)홈페이지 제작 및 관리(1만여 건 제작)웹호스팅 및 도메인 등록(10만 도메인)1999년1월 자사설립(미국, 캐나다)정통부지원 우수 벤처기업으로 선정
정보항목12	1111	사업분야		홈페이지 제작 및 관리웹호스팅 및 도메인 등록지역 정보망 구축중소기업형 ERP 솔루션 컨설팅통신망 부가서비스 개발홈페이지www.CITYLife.com으로 오시면 더 많은 자료를 볼 수 있습니다.
정보항목13	1111	인사말		현재 인터넷 쇼핑을 즐기는 이용자의 수가 300만명을 넘어서고 있습니다. 이러한 상황에서 저희 서울CITYLife엔터테인먼트가 제공하는 각종 SOLUTION들은 21세기를 준비하는 기업들에게는 필수 사항입니다. '서울 CITYLife 엔터테인먼트'의 문을 두드리세요
정보항목14	1111	동영상자료		프로필 및 기타 광고 대상이 될 수 있는 자료를 동영상 화일로 만들어 저장함.
정보항목15	1111	음성자료		프로필 및 기타 광고 대상이 될 수 있는 자료를 음성화일로 만들어 저장함
정보항목16	1111	광고2	98년Hit상품	상품명 hot & fast 웹호스팅 package, 가격 5만원/월
정보항목17	1111		99년신상품	NEW 적외선 감시 SYSTEM
정보항목18	1111	기타		User Define Record field.
정보항목19	1111	정보제공	주식	99년3월25일15시30분현재 YV기업 1주당 10만원
			패션	코코 샤넬 패션쇼가 99년3월27일 15시 KOEX테평양관
			날씨	맑은 뒤 차차غم
			기타	상대방이 요구하는 정보를 Customized해서 define.
정보항목20	1111	게시판		회사이전안내:99년1월1일부로 강남에서 종로3가로 이전예정 CITYLife 25회 퀴즈당첨자통보는 www.CITYLife.com에서99년1월5일 발표합니다 기타 법인에서 고객에게 알려야 할 사항

표 1 및 표 2에서 '참조 1'에서 정보항목 1의 이름란은 '데이터 교환관리장치상의 식별번호'를 나타낸다. 그리고, 표 1의 정보항목 25 및?? 표 2의 정보항목 20에서 게시판 항목은 상대방으로 전송하여 필요한 공지사항에 대하여 PUBLIC을 대상으로 알려 주는 기능을 한다. 여기서, PUBLIC이라 함은 자신(개인사용자 '박철' 또는 법인 등의 사용자 '서울 CITYLife 엔터테인먼트')과 정보교류를 이전에 한번이라도 하였던 상대방을 의미한다.

상기 표 1에서 정보항목 24 및 표 2의 정보항목 19에서 정보제공 항목은 개인사용자 '박철' 또는 법인 등의 사용자 '서울 CITYLife 엔터테인먼트'가 게시판 항목과는 별도로 정보를 가공하여 이를 지속적으로 원하는 상대방에게 전달하여 준다.

또한, 여기서 표 1 및 표 2에서는 설명하지 않았지만, 정보항목 란에 사용자 자동차의 '번호판의 차량번호 & 등록번호' 항목도 포함시킬 수 있다. 이는 예컨대, 개인 사용자 '박철' 또는 법인 등의 사용자 '서울 CITYLife 엔터테인먼트' 소유의 차가 같이라는 사람의 자동차를 가로막고 자신의 차(예컨대, 차량번호 서울 51마 7788)를 주차해놓았으면서, 연락처를 남기지 않고 잠시 볼일 보러 간 경우, 같은 차량번호 '7788'만 입력하면 '박철' 또는 '서울 CITYLife 엔터테인먼트'의 여러 통신수단들 중의 어느 하나와 연락을 취할 수 있게된다.

한편, 상기에 제시된 정보 항목들은 설명상의 예이며 실제로 이를 적용하는 통신 서비스 사업자는 각 항목을 보다 사용자 패턴에 친숙하게 전환하거나, 추가 또는 삭제하여 최적화시킬 수 있다. 또한, 상기의 정보제공 항목과 게시판 항목은 필요에 따라 더욱 세분화하여 사용할 수 있다.

그리고, 본 발명의 시스템에서, 개인 사용자는 자신의 정보통신단말기에 홈페이지 주소를 입력하여 인터넷으로 접속할 수 있으며, 접속시 홈페이지를 구획한 개인 및 기업의 간략 정보 및 상세정보를 획득함과 동시에 개인의 일반 및 상세정보를 전달하여 상호 교환할 수 있다. 또한, 추후에 교환된 정보 항목중 홈페이지의 주소가 바뀌더라도 본 발명의 정보교환시스템에 의하여 개인 및 기업 등은 모두 변경된 주소를 알려 줄 수 있다.

그리고, 본 발명의 시스템은 상대방의 E-메일이 유효하지 않은 경우에도 통신문을 확실하게 보내도록 할 수 있다. 즉, E-메일을 통해 공과금 고지서 또는 지로 용지, 안내문, 초대장 등의 통신문을 상대방에게 보냈으나, 상기 E-메일이 유효하지 않은 경우에 우체국의 관리 시스템과 연계하여 상기 통신문을 프린트한 후 우편으로 재차 상대방에게 보내도록 할 수 있는 것이다. 따라서, 본 발명의 시스템은 상술한 어떠한 정보 항목으로 상대방에게 접근하더라도 변경된 정보 항목으로 상대방과 통신하도록 할 수 있다.

한편, 사용자의 주변에 있는 물품이나 생활용품(자동차, TV, 오디오, 비디오, 냉장고, 컴퓨터, 컴퓨터 주변기기, 프린터, 스캐너, 신용카드, 예금통장, 주유소 고객카드, 도서, 음반, 잡지, 신문), 교통표지판 및 광고매체(광고판, TV, 라디오, 영화, 비디오, 음반, 신문광고, 신문기사)의 고유번호를 가입자 시스템

에 저장하여 다음과 같은 서비스를 수행할 수 있다.

상기 가입자 시스템은 상기 고유번호에 대응하는 모델명, 제조 또는 판매회사 전화번호, 각각의 사용자들의 신상정보를 저장한다. 따라서, 사용자는 예컨대, 자신의 제품에 이상이 있는 경우에, 자신의 정보통신단말기(컴퓨터, 휴대용 컴퓨터, 휴대폰, 양방향팩스, 전화기, PDA)에 상기 고유번호를 입력하여 가입자 시스템에 전송하면, 가입자 시스템은 상기 고유번호에 대응되는 제품 정보를 사용자에게 전송한다. 또는 가입자 시스템은 상기 사용자 신상정보를 제조 또는 판매회사에 전송하거나, 직접 사용자와 제조 또는 판매회사와 통화를 연결시킨다. 그리고, 사용자의 신상 정보 등이 변경되면 자동으로 그에 대한 사항들이 상기 고유번호에 대응되는 제품의 제조 또는 판매회사로 전송되게 된다. 따라서, 사용자는 물품에 대한 최신정보를 받을 수도 있고, A/S 및 주요부품 교환 등의 지속적인 관리를 제공받을 수 있다.

또한, 위의 경우에 자동차나 가전제품 등의 물품에 장착된 CPU가 휴대폰, 유선전화, 컴퓨터 모뎀, PC 통신, 인터넷 등의 통신수단을 통해 제품의 이상, 유무 등을 가입자 시스템으로 통보하면, 가입자 시스템은 상기 자동차나 가전제품의 제조, 판매 또는 서비스 제공 회사 등으로 연락되어 제품의 원격진단, 이상발생유무, 원격 A/S 등을 할 수 있도록 한다. 여기서, 통신수단과 상기 CPU와의 인터페이스는 적외선을 포함한 광선, 무선, 초음파 등의 통신매체를 이용하여, 자동차의 경우에는 써가잭 소켓의 전원공급단자를 통신의 유선단자로 활용하는 방법, 써가잭 소켓에 새로운 통신용 단자를 추가하여 이용하는 방법을 포함한다.

예컨대, 자동차에서(자동차내에 정보통신단말기를 소지한 사용자가 탑승하고 있거나, 자동차내에 정보통신단말기가 있는 경우)에 속도, 위치, 브레이크 상태, 엔진상태, 기타 자동차의 동작에 관련된 각종의 데이터를 정보통신단말기로 전송한다. 그러면, 상기 정보통신단말기가 상기 가입자 시스템에 제공하게 되고, 상기 가입자 시스템은 상기의 데이터를 필요로 하는 자동차 회사, 교통통제센터 등에 정보를 제공하게 된다. 결국 이러한 데이터들은 운전자, 유료도로의 과금센터, A/S 센터, 주유소, 견인자동차, 경찰 등에 즉시 제공하여 필요한 조치가 자동으로 처리되도록 한다.

상기에서 설명한 본 발명의 모든 기능들은 현재의 개인용 정보통신단말기에서 인터넷 사용을 가능하게 하는 브라우저 기능에 추가시켜 구현할 수 있다. 그리고, 상기에서 설명한 상세정보에는 개인의 일정 관리, 할 일, 메모 등의 개인 정보관리항목과 각종 비밀번호 등의 보안정보항목을 포함한다.

본 발명은 상술한 실시예에 한정되지 않으며, 본 발명의 사상내에서 당업자에 의한 변형이 가능함은 물론이다. 예컨대, 본 시스템에 의해 구축된 개인신상정보, 상세정보 또는 열쇠정보 데이터 베이스를 활용하여 다양한 응용시스템을 구축할 수 있다. 한편, 본 발명의 시스템은 반드시 사용자 또는 상대방의 간략 정보, 상세정보 또는 열쇠정보가 변경되지 않는 경우에도 사용자 또는 상대방의 정보 교환 요청이 있는 경우 이를 교환할 수 있다.

따라서, 본 발명에 대해 권리를 청구하는 범위는 상기의 실시예로 한정되는 것이 아니라 후술하는 청구범위로 한정될 것이다.

#### 발명의 효과

본 발명에 따르면, 사용자 자신의 정보의 변경이 있는 경우 자신의 단말기에만 변경 사항을 입력함으로써 자신과 정보를 교환한 모든 상대방에 대한 데이터 베이스를 자동으로 갱신하여 주는 효과를 갖는다. 또한, 본 발명의 시스템을 통해 개인 또는 법인, 관공서, 기타 유관기관(학교, 군부대 등)들은 정보항목을 효과적으로 이용할 경우 효율적인 광고수단으로 이용할 수 있게 된다.

그리고, 인터넷을 통해 상호간의 정보를 교환할 수도 있으며, 전자메일이 유효하지 않은 경우에도 우체국을 통해 채자 공과금 또는 지로 용지, 안내문 등의 통신문을 확실하게 상대방에게 보낼 수 있다.

또한, 발신자의 지정에 의해 발신 경로를 선택하게 하거나, 발신자의 사전등록에 의해 시스템이 자동으로 발신 경로를 선택하게 함으로써 발신장소와 시간에 따라 가장 경제적이고 좋은 품질의 통화회선을 선택하는 효과가 있으며, 사전에 시스템으로부터 통화회선 선택정보를 받을 수 있다.

사용자의 주변에 있는 물품이나 생활용품, 교통표지판 및 광고매체의 고유번호를 가입자 시스템에 저장하여두면, 사용자는 자신의 제품에 이상이 있는 경우에, 자신의 정보통신단말기에 상기 고유번호를 입력하여 가입자 시스템에 전송하면 그에 대한 제품 정보를 사용자에게 전송함으로써 사용자는 물품에 대한 최신정보를 받을 수도 있고, A/S 및 주요부품 교환 등의 지속적인 관리를 제공받을 수 있다.

#### (5) 청구의 범위

##### 청구항 1

사용자 및 적어도 하나 이상의 상대방의 간략 정보, 상세정보 또는 상기 정보들의 공개 수준을 결정하기 위한 열쇠정보 및 사용자와 통신한 상대방의 목록을 저장하기 위한 사용자 메모리부와, 상기 사용자의 간략정보, 상세 정보 또는 열쇠정보의 변경 사항이 입력된 경우 이를 상기 사용자 메모리부에 저장 및 상기 목록에 있는 모든 상대방의 정보 통신 단말기로 전송하고, 상기 상대방 정보 통신 단말기로부터 전송되어 온 상대방의 간략 정보, 상세정보 및 열쇠정보를 상기 사용자 메모리부에 저장하도록 제어하기 위한 사용자 제어부를 구비한 복수개의 사용자 정보 통신 단말기들; 및

상기 복수개의 사용자 정보 통신 단말기를 각각에 대응하는 사용자의 간략 정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 각각 저장하기 위한 복수개의 시스템 메모리부들과, 상기 복수개의 정보 통신 단말기들 중 어느 하나로부터 전송된 변경된 간략정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 해당하는 사용자의 시스템 메모리부에 저장하도록 제어함과 아울러 상기 열쇠정보에 근거하여 상기 시스템 메모리부에 저장된 정보들을 리드하여 다른 모든 상대방 정보 단말기들로 전송하도록 제어하기 위한 시스템 제어부를 구비한 가입자 시스템을 포함함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.



## 청구항 2

제1항에 있어서,

상기 사용자 정보 통신 단말기들로 사용자의 간략정보, 상세정보 또는 열쇠정보의 어느 것에 대한 변경사항이 입력되지 않은 경우에도 상대방의 교환요청이 있는 경우 상기 간략정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 교환할을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

## 청구항 3

제1항에 있어서, 상기 사용자 또는 상대방은

개인 또는 법인, 관공서, 학교, 군부대 및 기타 유관기관을 포함하는 단체인 것을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

## 청구항 4

제1항에 있어서,

적어도 하나 이상의 다른 가입자 시스템;

상기 다른 가입자 시스템에 가입된 복수개의 사용자 정보 통신 단말기들; 및

상기 가입자 시스템에 가입된 사용자 정보 통신 단말기들로부터 변경된 사용자의 간략정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 전송받고, 상기 열쇠정보에 의해 공개된 정보들을 상기 다른 가입자 시스템에 가입된 상대방 정보 통신 단말기들로 전송하기 위한 데이터 교환 관리 시스템을 더 포함함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

## 청구항 5

제4항에 있어서,

상기 데이터 교환관리 시스템은

상기 복수개의 가입자 시스템에 가입된 복수의 사용자들 각각을 유일하게 특정할 수 있는 ID들과, 상기 ID들 각각에 대응되는 사용자들의 전화번호를 저장하는 데이터 베이스를 포함하여,

상기 가입자 시스템에 속한 어느 하나의 사용자 정보 단말기의 소유자가 상기 다른 가입자 시스템에 가입한 상대방의 ID를 이용하여 호를 발생할 경우 상기 데이터 베이스에 저장된 상기 ID에 대응되는 전화번호에 근거하여 상대방이 속한 가입자 시스템으로 호를 연결하는 것을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

## 청구항 6

제5항에 있어서, 상기 데이터 교환관리 시스템은

두 사용자 정보 통신 단말기 간에 호를 연결할 경우 발신자의 지정에 의해 발신경로를 선택하도록 함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

## 청구항 7

제5항에 있어서, 상기 데이터 교환관리 시스템은

두 사용자 정보 통신 단말기 간에 호를 연결할 경우 발신자의 사전등록에 의하여 가장 경제적이며 양질의 발신경로를 선택하도록 함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

## 청구항 8

제5항에 있어서, 상기 데이터 교환관리 시스템은

사용자의 갱신 요청에 응답하여 다른 가입자 시스템에 속한 가입자의 정보 통신 단말기의 데이터 베이스를 주기적 또는 비주기적으로 체크하여 간략 정보, 상세정보 또는 열쇠정보의 변경사항이 있는 경우 이를 상기 사용자의 가입자 시스템 및 정보 통신 단말기의 데이터 베이스에 기억시키는 것을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

## 청구항 9

제1항 내지 8항 중 어느 한 항에 있어서,

상기 사용자 정보 통신 단말기는

두 사용자 이상의 단말기 소유자가 만나 정보교환모드로 설정한 상태에서 상기 어느 한 개인의 단말기에 저장된 사용자의 간략 정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 상대방의 단말기에 저장된 신상 정보, 상세정보 또는 열쇠정보와 자동으로 교환하기 위한 정보교환장치를 포함함을 특징으로 하는 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

## 청구항 10

제9항에 있어서,

가입자 각각의 메모리부에 기억된 내용 또는 상기 데이터 교환 관리장치에 기억된 내용들을 저장하기 위한 통합 데이터 베이스를 더 포함함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

#### 청구항 11

제1항에 있어서,

상기 가입자 시스템은

상기 각각의 사용자 정보 통신 단말기 사용자의 주변에 있는 물품이나 생활용품, 교통표지판 및 광고매체의 고유번호 및 상기 고유번호에 대응하는 모델명, 제조, 판매, 광고, 또는 서비스 제공회사 전화번호를 상기 사용자의 신상정보 또는 상세정보와 대응되게 저장하고, 상기 사용자 정보 통신 단말기로부터 상기 고유번호가 통보된 경우, 상기 고유번호에 관련된 정보를 사용자 정보 통신 단말기로 전송하거나, 상기 사용자 신상정보를 상기 제조, 판매, 광고 또는 서비스 제공회사에 전송함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

#### 청구항 12

제11항에 있어서,

상기 사용자의 신상 정보 또는 상세 정보가 변경된 경우, 상기 변경된 정보들을 상기 제조, 판매, 광고 또는 서비스 제공회사로 전송함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

#### 청구항 13

제11항에 있어서,

상기 물품 또는 생활용품이 자체내에 CPU가 장착된 자동차나 가전제품인 경우

상기 CPU가 상기 자동차나 가전제품의 이상유무를 적외선, 광선, 무선, 초음파 중의 어느 하나 이상을 포함하는 통신매체를 이용하여 사용자의 정보통신단말기로 통보하면,

상기 정보통신단말기가 상기 가입자 시스템으로 통보하고, 상기 가입자 시스템은 제조, 판매 또는 서비스 제공 회사로 통보하여 제품의 원격진단, 원격 A/S가 가능하도록 함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

#### 청구항 14

제13항에 있어서,

상기 자동차의 경우 그에 장착된 CPU와 상기 정보통신단말기와 인터페이스는 써기책 소켓의 전원공급단자를 통신의 유선단자로 이용하거나, 써기책 소켓에 새로운 통신용 단자를 추가하여 인터페이스함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

#### 청구항 15

제14항에 있어서,

상기 자동차의 CPU가 자동차의 속도, 위치, 브레이크 상태, 엔진상태, 기타 자동차의 동작에 관련된 각종의 데이터를 상기 인터페이스를 통해 통보받은 사용자 정보통신단말기가 상기 가입자 시스템에 제공하면, 상기 가입자 시스템은 상기 데이터들을 필요로 하는 자동차, 회사 또는 교통통제센터에 정보를 제공하거나, 유료도로의 과금센터, A/S 센터, 주유소, 견인업체 또는 경찰청에서 필요한 조치를 취할 수 있도록 함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

#### 청구항 16

사용자 및 적어도 하나 이상의 상대방의 간략 정보, 상세정보 또는 상기 정보들의 공개 수준을 결정하기 위한 열쇠정보 및 사용자와 통신한 상대방의 목록을 저장하기 위한 사용자 메모리부와, 상대방으로부터 정보 교환 요청이 있는 경우 상기 사용자의 간략정보, 상세 정보 또는 열쇠정보를 상기 상대방의 정보 통신 단말기로 전송하고, 상기 상대방 정보 통신 단말기로부터 전송되어 온 상대방의 간략 정보, 상세정보 및 열쇠정보를 상기 사용자 메모리부에 저장하도록 제어하기 위한 사용자 제어부를 구비한 복수개의 사용자 정보 통신 단말기들; 및

상기 복수개의 사용자 정보 통신 단말기들 각각에 대응하는 사용자의 간략 정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 각각 저장하기 위한 복수개의 시스템 메모리부들과, 상기 복수개의 정보 통신 단말기들 중 교환이 이루어진 간략정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 해당하는 사용자의 시스템 메모리부에 저장하도록 제어하기 위한 시스템 제어부를 구비한 가입자 시스템을 포함함을 특징으로 하는 사용자간 간략 정보 및 상세 정보 교환 시스템.

#### 청구항 17

사용자 및 적어도 하나 이상의 상대방의 간략 정보, 상세정보 또는 상기 정보들의 공개 수준을 결정하기 위한 열쇠정보 및 사용자와 통신한 상대방의 목록을 저장하기 위한 사용자 메모리부;

상기 사용자의 간략정보, 상세 정보 또는 열쇠정보의 변경사항이 입력된 경우 이를 상기 사용자 메모리부에 저장 및 상기 목록에 있는 모든 상대방의 정보 통신 단말기로 전송하고, 상기 상대방 정보 통신 단말기로부터 전송되어 온 상대방의 간략 정보, 상세정보 또는 열쇠정보를 상기 사용자 메모리부에 저장하도록 제어하기 위한 사용자 제어부를 포함함을 특징으로 하는 정보통신 단말기.

도면

도면 1

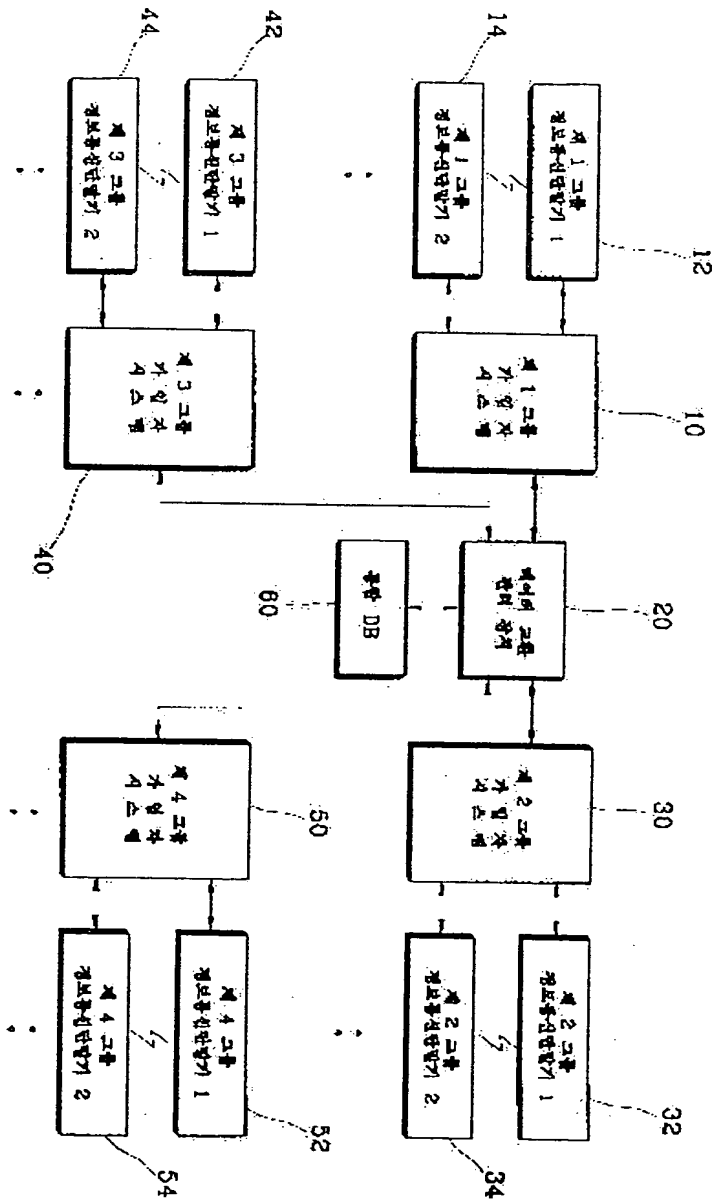


FIG 2

